

## 2.2

## Die Finanzierung und Förderung der Forschung

Die Finanzierung der F&E-Ausgaben bezeichnet die Herkunft der Gelder, das sagt aber nicht unbedingt alles darüber aus, in welchem Bereich sie eingesetzt werden. So finanziert sich natürlich jeder Bereich eher selbst, d.h., Gelder aus dem Unternehmenssektor werden zu 92 % zur Finanzierung von Forschung in Unternehmen ausgegeben, und auch ein Großteil der aus dem Ausland kommenden Gelder wird im Unternehmenssektor eingesetzt, da es sich dabei meist um Zahlungen von Unternehmenszentralen an die heimischen Konzerntöchter handelt. Der öffentliche Sektor finanziert staatliche Forschungseinrichtungen und vor allem die Universitäten, welche auch einen Großteil der EU-Mittel für sich gewinnen können.

Die Entwicklung der letzten Jahre zeigt die immer stärker werdende Bedeutung des Unternehmenssektors für die Forschungsfinanzierung. Insgesamt ist das Volumen aller Forschungsausgaben in Wien von 2,02 Mrd. in Jahr 2002 auf 2,62 Mrd. 2007 gewachsen. Diese Steigerung wurde aber rein vom Unternehmenssektor getragen, in allen anderen Sektoren sind deren Anteile gleich geblieben bzw. im Fall der Finanzierung aus dem Ausland wurden sie geringer.

Ein Vergleich zwischen Wien und dem Rest Österreichs zeigt die starke Konzentration des öffentlichen Sektors in Wien. Fast die Hälfte

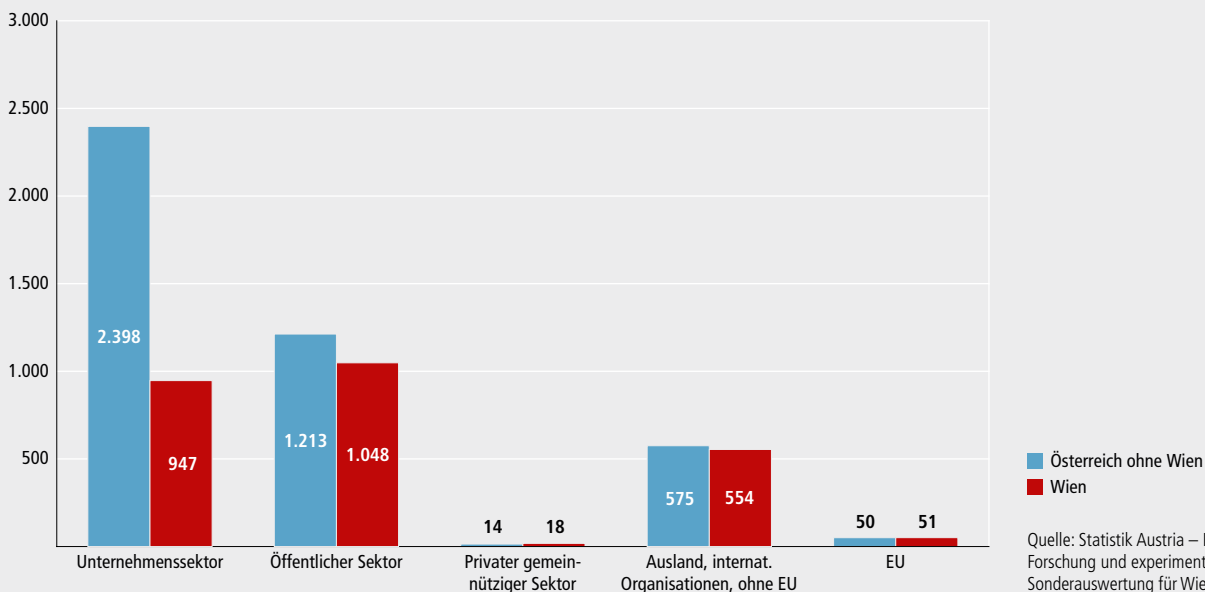
dieser Ausgaben fließt nach Wien, ebenso verhält es sich mit den Geldern aus dem Ausland und von der EU. Das zeigt die starke Internationalisierung des Standortes Wien und die Bedeutung der Stadt als Forschungsmetropole. Allein der Unternehmenssektor ist zu einem deutlich stärkeren Ausmaß in den anderen Bundesländern aktiv.

Bezüglich der Finanzierung ist der Unternehmenssektor eindeutig die treibende Kraft. 2007 wurden von Wiener Unternehmen und dem Ausland, worunter hauptsächlich ausländische Konzernzentralen fallen, die Forschung in den österreichischen Tochter- bzw. Partnerunternehmen finanzieren, rund 1,5 Mrd. Euro für Forschung und Entwicklung ausgegeben. Das sind 57 % der insgesamt rund 2,6 Mrd. Euro, die in Wien von allen Sektoren zusammen ausgegeben werden. Mit über einer Milliarde Euro wird die Wiener Forschungslandschaft vom Sektor Staat finanziert. Der private gemeinnützige Sektor sowie EU-Förderungen haben zwar in einzelnen Bereichen durchaus ihre Bedeutung, fallen aber gegenüber den großen Finanzierungsbereichen wenig ins Gewicht.

**Forschungsausgaben der Wiener Unternehmen:** Wiener Unternehmen und der Bereich Ausland ohne EU haben 2007 1,5 Mrd. Euro für F&E ausgegeben. Das sind 57 % der Wiener Forschungsausgaben.

Abbildung 2.2.1

Finanzierung der F&E-Ausgaben in Mio. EUR nach Finanzierungsbereichen in Wien und Österreich 2007



## 2.2

Daten über die Finanzierung der Forschungsausgaben und über die Herkunft der Förderungen stehen prinzipiell aus folgenden Quellen zur Verfügung:

- Erhebung über Forschung und Entwicklung aufgrund der F&E-Statistik-Verordnung 2003. Dabei handelt es sich um eine Vollerhebung, die die Unternehmen und Institutionen – auch die Kleinstunternehmen – zur Teilnahme verpflichtet. Aus ihr stammt ein Großteil der hier verwendeten Daten.
- Europäische Innovationserhebung (CIS 2008). Sie untersucht die Innovationstätigkeit von Unternehmen mit mindestens zehn Beschäftigten – Kleinstunternehmen fallen hier nicht darunter. Da die Wiener Wirtschaftsstruktur von kleinen Unternehmen geprägt ist,

die eher dem Dienstleistungsbereich zuzuordnen sind, umfasst die Erhebung nur ca. 10 % aller Wiener Unternehmen, in denen aber fast 80 % der unselbstständig Beschäftigten arbeiten. Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig, weiters handelt es sich um eine Stichprobenerhebung mit einer für aussagekräftige Bundesländerdaten zu kleinen Stichprobe.

- Statistische Veröffentlichungen der großen österreichischen Förderinstitutionen, wie z. B. der FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft) oder des FWF (Fonds für wissenschaftliche Forschung).
- Statistische Veröffentlichungen des BMWF über die österreichische Beteiligung am 7. Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung.

### Erhebung über Forschung und Entwicklung – F&E-Statistik-Verordnung 2003

Grundsätzlich werden Forschung, Entwicklung und Innovation einerseits durch den öffentlichen Sektor (Bund, Länder, Gemeinden) und die Europäische Union finanziert, andererseits – im Unternehmensbereich – aus eigenen Finanzmitteln und von ausländischen Konzernzentralen. Die Finanzierung der österreichischen Hochschulen erfolgt aus Bundesmitteln. Die Basisfinanzierung von Seiten des Bundes ist dabei in den letzten Jahren nur geringfügig gestiegen und wird auf der Grundlage von Leistungsindikatoren vergeben. Das heißt für die Universitäten, dass zunehmend Forschungsförderungen im Wettbewerb mit anderen, z. B. mit außeruniversitären Forschungsinstitutionen, eingeworben werden müssen. So finanzierte der Wiener Hochschulsektor 2007 seine Forschungsausgaben zu 76 % aus Bundesmitteln, zu 5 % aus Mitteln des Unternehmenssektors, zu 12 % aus jenen der Forschungsförderungsgesellschaft, zu 3 % aus EU-Fördertöpfen und zu 1,5 % durch Förderungen des Landes Wien. Der Rest der Finanzmittel kommt aus dem Ausland, von internationalen Organisationen und vom privaten gemeinnützigen Sektor.

Die Daten in Tabelle 2.2.1 zeigen bei der Forschungsfinanzierung in Wien einen Umstand sehr deutlich auf: Der öffentliche Sektor finanziert in Wien Forschungsausgaben von mehr als 1 Mrd. Euro (40 % aller Wiener Forschungsausgaben). 72 % der Gelder aus dem öffentlichen Sektor fließen – mit Wien als Österreichs größtem Universitätsstandort – natürlich in den Hochschulsektor. Der Unternehmenssektor liegt mit 36 % Anteil an der Finanzierung der Forschungsausgaben an zweiter Stelle. Knapp 2 % der Forschungsausgaben in Wien werden durch die EU finanziert.

Hervorzuheben ist, dass der Unternehmenssektor die eigenen F&E-Aktivitäten – inkludiert man den Auslandsanteil – zu über 91 %

selbst finanziert. 8 % der F&E-Ausgaben in Unternehmen werden durch den öffentlichen Sektor finanziert und nur 1 % durch die EU.

Das Land Wien finanzierte im Jahr 2007 mit 83,5 Mio. Euro ca. 3,2 % der Wiener Forschungsausgaben. Der Großteil davon, nämlich 56 %, wurde zur Finanzierung von Forschung an den Landeskrankenanstalten verwendet, 18 % ergingen an den Sektor Staat<sup>1</sup> (ohne Landeskrankenanstalten), 15 % an den Hochschulsektor und 11 % an den Unternehmenssektor. In diesen Beträgen sind nicht nur die nicht rückzahlbaren Zuschüsse im Rahmen von Förderprogrammen inkludiert, sondern auch die Entgelte für im öffentlichen Auftrag durchgeführte Forschungsarbeiten.

**Forschung:** In der Erhebung über Forschung und Entwicklung aufgrund der F&E-Statistik-Verordnung 2003 wird unter Forschung und experimenteller Entwicklung (F&E) Folgendes verstanden: Die schöpferische Tätigkeit, welche auf systematische Weise unter Verwendung wissenschaftlicher Methoden mit dem Ziel durchgeführt wird, den Stand des Wissens zu vermehren sowie neue Anwendungen dieses Wissens zu erarbeiten (Grundlagenforschung, angewandte Forschung, experimentelle Entwicklung).

#### Finanzierung der F&E-Ausgaben Wiens:

- 40 % durch den öffentlichen Sektor
- 36 % durch Unternehmen
- 21 % durch das Ausland

#### Forschungsfinanzierung durch die Stadt bzw. das Land Wien:

Wien als Stadt und Land finanzierte 2007 83,5 Mio. Euro, das sind 3,2 % der Wiener Forschungsausgaben. Davon gingen

- 56 % an die Landeskrankenanstalten
- 18 % an den Sektor Staat (ohne Landeskrankenanstalten)
- 15 % an den Hochschulsektor
- 11 % an die Unternehmen.

<sup>1</sup> Bundesinstitutionen (unter Ausklammerung der im Hochschulsektor zusammengefassten), Landes-, Gemeinde- und Kammerinstitutionen, F&E-Einrichtungen der Sozialversicherungsträger, von der öffentlichen Hand finanzierte und/oder kontrollierte private gemeinnützige Institutionen sowie F&E-Einrichtungen der Ludwig Boltzmann-Gesellschaft; einschließlich Landeskrankenanstalten. Die Landeskrankenanstalten wurden nicht mittels Fragebogenerhebung erfasst, sondern es erfolgte eine Schätzung der F&E-Ausgaben durch Statistik Austria unter Heranziehung der Meldungen der Ämter der Landesregierungen.

## 2.2

Forschung im Sektor Staat, also in Bundes- und Landesinstitutionen, in F&E-Einrichtungen der Sozialversicherungsträger, der Ludwig Boltzmann-Gesellschaft, der Landeskrankenanstalten und anderen wird zu 78 % wiederum vom öffentlichen Sektor finanziert. Der Unternehmenssektor übernimmt aber auch 14 % der Finanzierung im Sektor Staat. Nur 5 % der Forschung werden im Sektor Staat von der EU finanziert. In Absolutzahlen erhält der Sektor Staat ebensoviele EU-Mittel wie der Unternehmenssektor.

Die Forschungsförderungen der Europäischen Union kommen in Wien zu 53 % dem Hochschulsektor zugute. Mit jeweils 22 % der EU-Gelder werden in Wien Forschungsausgaben im Sektor Staat und im Unternehmenssektor finanziert. Diese Ergebnisse stimmen auch mit den Zwischenauswertungen zum 7. Rahmenprogramm für Forschung und technologische Entwicklung überein: An den Hochschulsektor in Wien fließen bis dato 41 % der Wiener EU-Fördermittel des 7. Rahmenprogramms (Stand 11/2010).

Tabelle 2.2.1

## Finanzierung der Ausgaben für F&amp;E nach Sektoren in Wien 2007

F&E durchgeführt in den Sektoren/Bereichen	Anzahl der F&E durchführenden Erhebungseinheiten	Finanzierung der Ausgaben für F&E in Wien, 2007									
		Unternehmenssektor	Öffentlicher Sektor					Privater gemeinnütziger Sektor	Ausland einschl. internationaler Organisationen (ohne EU)	EU	Insgesamt
			Bund *	Länder **	Gemeinden **	Sonstige *	Zusammen				
1.000 EUR											
Hochschulsektor	523	42.912	645.414	12.883	433	98.853	757.583	5.666	12.290	26.793	845.244
Sektor Staat	140	31.112	93.967	61.724	164	12.244	168.099	2.149	2.442	11.170	214.972
Privater gemeinnütziger Sektor	21	1.612	472	203	4	661	1.340	10.106	92	1.545	14.695
Unternehmenssektor	522	871.228	80.175	8.769	34	32.308	121.286	237	539.157	11.177	1.543.085
<b>Insgesamt</b>	<b>1.206</b>	<b>946.864</b>	<b>820.028</b>	<b>83.579</b>	<b>635</b>	<b>144.066</b>	<b>1.048.308</b>	<b>18.158</b>	<b>553.981</b>	<b>50.685</b>	<b>2.617.996</b>

\* Die Mittel der Forschungsförderungsfonds sowie die F&E-Finanzierung durch den Hochschulsektor sind in „Sonstige“ enthalten.

\*\* Länder einschließlich Wien. Gemeinden ohne Wien.

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung, Sonderauswertung für Wien 2007.

## Die Innovationserhebung CIS 2008

Die bisher genannten Zahlen zur F&E-Finanzierung sind der Sonderauswertung Wien der Erhebung über Forschung und Entwicklung über das Berichtsjahr 2007 aufgrund der F&E-Statistik-Verordnung 2003 entnommen. Eine weitere Quelle ist die 6. Europäische Innovationserhebung (CIS 2008), die im Zeitraum 2006 bis 2008 bei österreichischen Unternehmen durchgeführt wurde. Eine Sonderauswertung für Wien liegt hier nicht vor, weswegen die aufgrund von Daten aus der CIS 2008 getätigten Aussagen für ganz Österreich gelten. Betont werden muss auch, dass es sich hier nicht um eine freiwillige Stichprobenerhebung handelt. Unternehmen mit weniger als zehn Beschäftigten waren von der Erhebung gänzlich ausgenommen. Außerdem liegt der Fokus auf Innovationen, die zwar mit Forschung und experimenteller Entwicklung (F&E) verbunden sind, aber weit darüber hinausgehen. Erstmals wurde die CIS-Erhebung auf Basis der neuen ÖNACE 2008-Klassifikation durchgeführt, die nun Aussagen in den großen Sektoren der Wirtschaft erlaubt.

Grundsätzlich hat sich der Anteil der österreichischen Unternehmen, die zwischen 2006 und 2008 Produkt- und Prozessinnovationen einge-

führt haben, im Vergleich zur Erhebung CIS 2006, um 15 % reduziert<sup>1</sup>. Allerdings liegt Österreich mit 56 % Anteil der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten an allen österreichischen Unternehmen über dem EU-27-Durchschnitt von 52 %. Spitzenreiter im europäischen Ranking ist hier Deutschland mit 80 % Anteil der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten an allen deutschen Unternehmen. Wie bei allen (internationalen) Vergleichen muss man auch bei der CIS mit bedenken, dass die Ergebnisse der Erhebung auf der Selbsteinschätzung der Auskunft gebenden Person im Unternehmen beruhen. Da die Definition und Abgrenzung von Innovation nicht gerade einfach ist, müssen diese Effekte bei der Interpretation der Ergebnisse neben kulturellen Unterschieden in den verschiedenen Ländern berücksichtigt werden.

Laut CIS 2008 Erhebung haben von den 6.744 Unternehmen, die in den Jahren 2006-2008 technologisch innovationsaktiv<sup>2</sup> waren, etwa 40 % öffentliche Förderungen erhalten. Dieser Anteil ist bei Unternehmen mit 250 und mehr Beschäftigten höher (60 %) als bei jenen mit 50 bis 249 Beschäftigten (48 %) und mit 10 bis 49 Beschäftigten (34 %). Das heißt, dass Förderungen von Innovationen anteilmäßig hauptsächlich an Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten fließen. Lokale Akteure wie Länder und Gemeinden be-

<sup>1</sup> Innovation. Statistik Austria: Ergebnisse der Sechsten Europäischen Innovationserhebung (CIS 2008).

<sup>2</sup> Zu technischen Innovationen zählen Produkt- und/oder Prozessinnovationen und/oder laufende, noch nicht abgeschlossene und/oder abgebrochene Innovationsaktivitäten.

2.2

mühen sich aber offensichtlich sehr, Förderungen an alle Betriebsgrößen relativ gleichmäßig fließen zu lassen. EU-Förderungen sind für innovative kleine Betriebe mit weniger als 49 Beschäftigten nur eine sehr nachrangige Option. Bundesförderungen bzw. jene von Fördereinrichtungen des Bundes (z. B. Forschungsförderungsgesellschaft) spielen dagegen für alle Betriebsgrößen die wichtigste Rolle bei der Lukrierung öffentlicher Förderungen für Produkt- oder Prozessinnovationen.

Von den 6.744 hochgerechneten Unternehmen mit technologischen Innovationen erhielten 31 % Förderungen vom Bund, 22 % Förderungen von Ländern und Gemeinden und 9 % von der Europäischen Union. Zu beachten ist dabei, dass ein Unternehmen Förderungen aus mehreren Fördertöpfen erhalten kann.

Innerhalb der Wirtschaftszweige nach der ÖNACE 2008-Gliederung sind die Anteile der Förderungen allerdings sehr unterschiedlich verteilt. Bundesförderungen an innovative Unternehmen werden prozentuell über alle Wirtschaftszweige ziemlich gleichmäßig verteilt. Eine Ausnahme bildet allerdings der Dienstleistungssektor, der anteilmäßig mit 17 % nicht einmal die Hälfte der anderen Sektoren an Förderung vom Bund erhielt. Länder und Gemeinden engagieren sich sehr stark bei Förderungen von Unternehmen, die Waren produzieren sowie von Unternehmen im Bereich der Daseinsvorsorge (Wasser- und Abwasserversorgung, Abfallentsorgung etc.).

Auch die Europäische Union fördert nur 5 % innovative Unternehmen im Dienstleistungssektor, Betriebe in der Energieversorgung und im Sektor Herstellung von Waren aber mehr als doppelt so häufig.

**Innovation:** In der Europäischen Innovationserhebung (CIS 2008) wird mit dem Begriff „Innovation“ hantiert. Es werden hier unterschieden

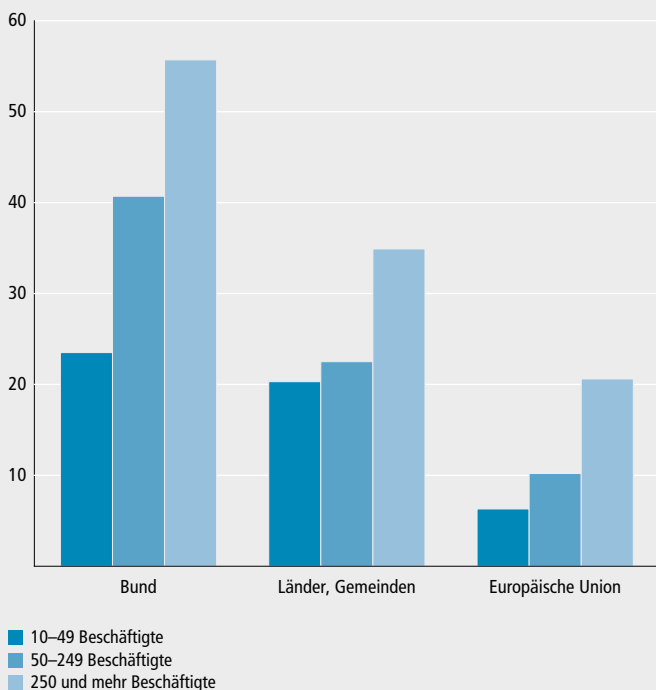
- **Produktinnovation:** Markteinführung einer neuen merklich verbesserten Ware oder Dienstleistung. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, es muss nicht eine Marktneuheit sein.
- **Prozessinnovation:** Einführung einer neuen oder merklich verbesserten Fertigungsverfahrenstechnik oder eines neuen oder merklich verbesserten Verfahrens zur Erbringung einer Dienstleistung oder zum Vertrieb von Produkten. Die Innovation muss neu für das Unternehmen sein, es muss nicht eine Marktneuheit sein.
- **Organisatorische Innovation:** Neue organisatorische Methoden in der Geschäftspraxis, in der Arbeitsorganisation oder in den externen Beziehungen. Fusionen und Firmenübernahmen sind keine organisatorische Innovation.
- **Marketinginnovation:** Einführung eines neuen Marketingkonzeptes oder einer neuen Marketingstrategie.

**Förderung von Dienstleistungssektor u. Sachgütererzeugung:**

Innovative Betriebe im Dienstleistungssektor werden am seltensten gefördert:

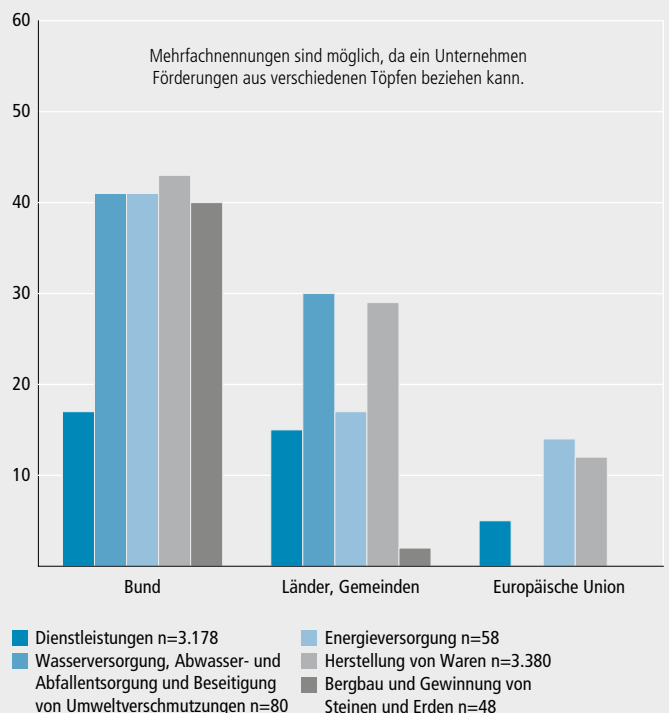
- 53 % der innovativen Unternehmen in der Sachgütererzeugung, aber nur
- 26 % der innovativen Unternehmen im Dienstleistungssektor erhalten öffentliche Förderungen

Abbildung 2.2.2  
Herkunft öffentlicher Förderungen für technologische Innovationen nach Beschäftigungsgrößenklassen in %, 2006–2008



Quelle: Statistik Austria, Europäische Innovationserhebung (Community Innovation Survey CIS 2008).

Abbildung 2.2.3  
Herkunft öffentlicher Förderungen für technologische Innovationen nach Wirtschaftszweigen in %, 2006–2008



Quelle: Statistik Austria, Europäische Innovationserhebung (Community Innovation Survey CIS 2008).

## 2.2

## Förderungen ausgewählter F&E-Förderungsinstitutionen

Bundesförderungen für wirtschaftsnahe Forschung in Österreich werden durch die 2004 gegründete Forschungsförderungsgesellschaft FFG vergeben. 2010 hat die FFG rund 3.000 Projekte unterstützt und mehr als 400 Mio. Euro an Fördergeldern zur Auszahlung gebracht. Inhaltlich ging es dabei um Förderungen in Form vom Innovationscheck über das Kompetenzzentren-Programm COMET bis hin zu thematischen Programmen im Bereich Energie, Genomforschung oder auch Life Sciences.

Die FFG bezieht ihre zu vergebenden Finanzmittel im Wesentlichen von BMVIT und BMWF, vom Klima- und Energiefonds, aus der Nationalstiftung sowie aus Haftungen. Rund zwei Drittel der FFG-Förderungen gehen an Unternehmen, etwa ein Fünftel an Forschungseinrichtungen und rund 12 % an Hochschulen<sup>1</sup>.

Die drei Bundesländer Steiermark, Oberösterreich und Wien sind bereits mehrere Jahre jene Länder, in die die meisten FFG-Förderungen fließen. Der Anteil an der Gesamtförderung schwankt allerdings leicht: In diese drei Bundesländer fließen 2008 77 %, 2009 noch 75 % der FFG-Förderer, 2007 waren es 71 %. 2010 verringerte sich der Anteil mit 70 % allerdings wieder in etwa auf das Niveau von 2007. Von 2009 auf 2010 hielt Wien den Anteil an der Gesamtförderung gleich, der Steiermark gelang ein Plus von 2,3 Prozentpunkten und Oberösterreich musste ein Minus von 8,1 Prozentpunkten hinnehmen. Der anteilmäßige Gewinner bei der Gesamtförderung von 2009 auf 2010 war allerdings Niederösterreich mit einem Plus von 3,6 Prozentpunkten.

Die Anzahl der Beteiligungen konnte von Wien von 2009 auf 2010 um 2 Prozentpunkte gesteigert werden, in Oberösterreich und der Steiermark verringerte sich die Anzahl der Beteiligungen um 1 Prozentpunkt.

Der Fonds für wissenschaftliche Forschung FWF ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Er vergibt auch den renommierten START-Preis (1,2 Mio. Euro auf sechs Jahre) und den Wittgensteinpreis (1,5 Mio. Euro auf fünf Jahre), der oft auch als „österreichischer Nobelpreis“ bezeichnet wird.

Für die Grundlagenforschung war das Jahr 2009 allerdings kein gutes Jahr: Das Gesamtbewilligungsvolumen betrug 147,6 Mio. Euro und somit um 16 % weniger als im Jahr 2008. 2010 stieg allerdings das Bewilligungsvolumen gegenüber dem Vorjahr um rund 24 Mio. Euro und lag damit nur 4 Mio. Euro unter dem Jahr 2008.

**FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft):** Die FFG ist die nationale Förderstelle für wirtschaftsnahe Forschung in Österreich. Sie wurde 2004 gegründet und steht zu 100 % im Eigentum der Republik Österreich. Träger der FFG sind das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) und das Bundesministerium für Wirtschaft, Familien und Jugend (BMWFJ). Als Anbieter von Förderungsdienstleistungen ist die FFG aber auch im Auftrag anderer nationaler und internationaler Institutionen tätig. [www.ffg.at](http://www.ffg.at)

### FFG-Förderungen 2010:

- Wien hat mit fast 35 % den höchsten Anteil an Beteiligungen
- Wien hält mit 25 % Anteil an den Gesamtförderungen Platz 2
- Platz 1 bei Gesamtförderungen belegt die Steiermark mit 26 % Anteil

Tabelle 2.2.2

Anteile der Bundesländer in % an der FFG-Förderung 2007–2010

Bundesländer bzw. Ausland	2007			2008			2009			2010		
	Anteil a. d. Gesamtförderung * (400,5 Mio. EUR)	Anteil am Barwert ** (249 Mio. EUR)	Anteil a. d. Beteiligungen (n=2.703)	Anteil a. d. Gesamtförderung (545 Mio. EUR)	Anteil am Barwert ** (421 Mio. EUR)	Anteil an den Beteiligungen (n=5.088)	Anteil a. d. Gesamtförderung * (504 Mio. EUR)	Anteil am Barwert ** (368 Mio. EUR)	Anteil a. d. Beteiligungen (n=5.220)	Anteil a. d. Gesamtförderung * (552 Mio. EUR)	Anteil am Barwert ** (429 Mio. EUR)	Anteil a. d. Beteiligungen (n=5.545)
Ausland	0	0	1	0	0	5	1	1	2	0	1	4
Burgenland	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1
Kärnten	9	7	5	6	6	5	4	5	5	5	4	4
Niederösterreich	7	8	10	6	6	8	8	8	11	12	13	11
Oberösterreich	22	19	17	25	23	18	26	21	16	18	15	14
Salzburg	4	4	6	2	2	4	4	3	5	4	4	5
Steiermark	25	25	20	30	32	21	24	26	20	26	27	19
Tirol	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Vorarlberg	3	3	3	3	2	2	2	2	3	4	4	3
Wien	24	28	31	22	23	30	25	28	33	25	28	35

\* inkl. Haftungen und Darlehen

\*\* Der Barwert entspricht jenem Betrag, der entsprechend EU-Formel tatsächlich den Firmen als Förderung verbleibt. Einzelprojektförderungen bestehen nämlich im Regelfall aus einem Zuschuss, einem Darlehen und einer Haftung.

Quelle: Jahrespressekonferenz der FFG 2007, März 2008, FFG: Zahlen, Daten, Fakten 2008–2010.

<sup>1</sup> Zahlen, Daten, Fakten 2010. FFG, Wien 2011

Bundesländer wie Wien – mit vielen Universitäten – haben bei FWF-Förderungen einen nur schwer auszugleichenden Wettbewerbsvorteil. Dass Wien 2008 erstmals die 100-Millionen-Euro-Grenze an bewilligten Förderungen überschritten hat, ist allerdings erwähnenswert. Auch 2010 war dies wieder der Fall. Damit fließen in die Wiener Grundlagenforschung 59 % der FWF-Mittel des Jahres 2010. Den zweiten Platz bei den FWF-Förderungen belegt Tirol (15 %), den dritten Platz die Steiermark (13 %).

Gliedert man die Gesamtbewilligungssumme 2010, also 171,9 Mio. Euro, nach Forschungsstätten auf, so war die Universität Wien mit 38,3 Mio. Euro (22 %) am erfolgreichsten. Danach folgen die Technische Universität Wien mit 19,5 Mio. Euro (11 %) und die Medizinische Universität Wien mit 15,2 Mio. Euro (8,8 %).

Etwa 70 Mio. Euro der FWF-Förderungen flossen 2010 in den Bereich Life Sciences, was 40 % der Gesamtförderungen ausmacht. Der Großteil der Förderungen im Life Sciences Bereich wurde für Grundlagenforschung in Biologie, Botanik und Zoologie verwendet. Fast gleich viel Fördervolumen – nämlich 68 Mio. Euro – ging in die naturwissenschaftlich-technische Grundlagenforschung. Hier vor allem in die Wissensgebiete Mathematik und Informatik bzw. Physik, Mechanik und Astronomie.

Für Grundlagenforschung in den Geistes- und Sozialwissenschaften wurden 33,6 Mio. Euro an Förderungen ausgeschüttet, also ca. 20 % der gesamten Förderbudgets von 2010. 8 Mio. Euro davon gingen in die Historischen Wissenschaften, der Rest relativ gleichmäßig verteilt an die anderen Fachgebiete der Geistes- und Sozialwissenschaften.

Christian Doppler-Labors (CD-Labors) werden an Universitäten oder außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Zusammenarbeit mit

Partnerinnen und Partnern aus der Wirtschaft für höchstens sieben Jahre eingerichtet. Seit der Gründung der Christian Doppler Forschungsgesellschaft im Jahr 1989 wurden insgesamt 104 CD-Labors, 41 davon in Wien, finanziert. Die Steiermark ist auch bei der Einrichtung von bisher 35 CD-Labors an vorderster Stelle dabei, gefolgt von Oberösterreich mit bisher 14 CD-Labors.

Derzeit gibt es in Österreich 52 aktive CD-Labors, davon allein in Wien 22. Der Rest der CD-Labors ist bereits ausgelaufen. Die Technische Universität Wien und die Technische Universität Graz sind mit jeweils 19 jene Universitäten mit den meisten bisher geförderten CD-Labors.

#### **FWF (Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung):**

Der FWF ist Österreichs zentrale Einrichtung zur Förderung der Grundlagenforschung. Der FWF fördert Spitzenforschung durch Einzelprojektförderungen, Auszeichnungen und Preise, Spezialforschungsbereiche, Doktoratsprogramme, Stipendien zur Förderung der internationalen Mobilität, Karriereentwicklung für Wissenschaftlerinnen u. v. m.

[www.fwf.ac.at](http://www.fwf.ac.at)

#### **Christian Doppler Forschungsgesellschaft (CDG):**

Die CDG ist Österreichs traditionsreichstes Verbindungsglied zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Sie agiert durch die Förderung anwendungsorientierter Grundlagenforschung als Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft. Die Forschung wird an sogenannten Christian Doppler Labors (CD-Labors) durchgeführt, die zu 50 % von der Wirtschaft und zu 50 % von der öffentlichen Hand (Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend sowie der Österreichischen Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung) gefördert werden. CD-Labors werden an Universitäten oder außeruniversitären Forschungsinstitutionen auf maximal sieben Jahre eingerichtet, wobei der Unternehmenspartner das Forschungsthema vorgibt. [www.cdg.ac.at](http://www.cdg.ac.at)

Tabelle 2.2.3

#### **FWF-Förderung in Mio. EUR nach Bundesländern 2007–2010**

Bundesländer	2007	2008	2009	2010
Burgenland	0,00	0,00	0,0	0,0
Kärnten	0,63	1,27	0,4	0,9
Niederösterreich	1,71	2,88	0,7	1,8
Oberösterreich	11,92	8,09	7,9	7,2
Salzburg	8,78	8,83	4,9	10,1
Steiermark	19,94	26,29	18,2	23,0
Tirol	25,41	24,87	18,6	26,4
Vorarlberg	0,01	0,42	0,0	0,4
Wien	93,95	100,45	95,0	101,0
k.A./Ausland	0,98	2,96	1,9	1,1
<b>Insgesamt</b>	<b>163,3</b>	<b>176,06</b>	<b>147,6</b>	<b>171,9</b>

Quelle: FWF: Statistik 2007, Statistics Booklet 2008 und 2009, Jahresbericht 2010.

## 2.2

## 7. Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration

Die wichtigsten Instrumente der Europäischen Union zur Umsetzung der gemeinsamen Forschungs- und Technologiepolitik sind seit 1984 die EU-Rahmenprogramme für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration. Das derzeit 7. EU-Rahmenprogramm läuft von 2007 bis 2013 und hat ein Gesamtbudget von 50,5 Mrd. Euro zur Verfügung. Eine Auswertung im Mai 2011 – also nach etwa zwei Drittel der Laufzeit des 7. Rahmenprogrammes – umfasst 212 Ausschreibungen mit einem Budget von mehr als 20 Mrd. Euro.

Österreichweit gibt es mit Zwischenstand Mai 2011 1.711<sup>1</sup> bewilligte Beteiligungen, mehr als die Hälfte davon (52 %) entfällt auf Wiener Forschungseinrichtungen und forschende Unternehmen. An zweiter Stelle folgt die Steiermark mit 16 %.

Es gibt allerdings starke Schwankungen der Bewilligungsquoten der vier Säulen: „Menschen“ hat eine Bewilligungsquote von 27 %, das heißt, etwa jedes vierte Projekt wird gefördert. Unter „Ideen“ wird nur jedes 10. Projekt gefördert und unter „Zusammenarbeit“ jedes 6. Projekt. Die meisten bewilligten österreichischen Beteiligungen kommen aus den Programmen Informations- und Kommunikationstechnologien (364), Gesundheit (179), Verkehr einschließlich Luftfahrt (138) und Umwelt inkl. Klimaforschung (129). In Summe kommen derzeit 69 % aller bewilligten österreichischen Beteiligungen des 7. Rahmenprogrammes aus diesen vier Programmen, diese sind Teile des spezifischen Programmes „Zusammenarbeit“. 267 bewilligte Beteiligungen gibt es für Österreich in der Säule „Menschen“, die 15 % aller österreichischen Beteiligungen ausmachen.

61 % der bewilligten österreichischen Beteiligungen kommen aus universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Als größter österreichischer Universitätsstandort liegt Wien hier mit 552 Beteiligungen von österreichweit 1.034 an der Spitze. Im außeruni-

versitären Forschungsbereich können aber auch Bundesländer mit nur kleinen Universitätsstandorten punkten: NÖ kann hier 58 Beteiligungen vorweisen, die bis dato 45 % der gesamten NÖ Fördermittel im 7. Rahmenprogramm lukrieren konnten. Doch auch in diesem Bereich liegt Wien mit 216 Beteiligungen weit voran.

Zwei Wiener Universitäten belegen die ersten beiden Plätze bei der Anzahl an Beteiligungen: die TU Wien und die Universität Wien. Den dritten Platz belegt die TU Graz – womit sich bei der Reihung der drei Ersten im Vergleich zum 6. Rahmenprogramm nichts verändert hat. Die erfolgreichste außeruniversitäre Forschungseinrichtung ist das AIT<sup>2</sup> (Austrian Institute of Technology), das erfolgreichste Großunternehmen die AVL List GmbH Graz (Anstalt für Verbrennungskraftmaschinen) und das erfolgreichste Unternehmen aus dem KMU-Bereich ist die Firma Technikon Forschungs- und Planungsgesellschaft mbH Villach.

Jene Institutionen, die in der Tabelle W19 in die „Restliche Kategorie“ fallen (u. a. Museen, EU-Institutionen, Vereine, ConsulterInnen) haben in Wien in Summe mehr erfolgreiche Beteiligungen an EU-Projekten, als Großunternehmen und KMUs gemeinsam.

**Bewilligte Beteiligungen:** 52 % aller österreichischen bewilligten Beteiligungen kommen – nach zwei Drittel Laufzeit des 7. Rahmenprogrammes – aus Wien.

### Anzahl der Beteiligungen im 7. Rahmenprogramm in Wien:

- Universitäten: 336
- außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 216
- KMUs: 117
- Großunternehmen: 40

### Universitätsranking bei Beteiligungen im 7. Rahmenprogramm:

1. TU Wien
2. Universität Wien
3. TU Graz

Abbildung 2.2.4

### 7. Rahmenprogramm – die vier wesentlichen Säulen

Zusammenarbeit	Ideen	Menschen	Kapazitäten
Gesundheit	Pionierforschung	Förderung der ForscherInnen-Mobilität und Erweiterung der Karriereperspektiven	Forschungsinfrastrukturen
Lebensmittel, Landwirtschaft und Biotechnologie			Forschung zugunsten von Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU)
Informations- und Kommunikationstechnologien			Wissensorientierte Regionen
Nanowissenschaften, Nanotechnologien, Werkstoffe und neue Produktionstechnologien			Forschungspotenzial
Energie			Wissenschaft in der Gesellschaft
Umwelt (einschließlich Klimawandel)			Kohärente Entwicklung von Forschungspolitiken
Verkehr (einschließlich Luftfahrt)			Internationale Zusammenarbeit
Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften			
Weltraum			
Sicherheit			

Quelle: FFG, [http://rp7.ffg.at/rp7\\_struktur](http://rp7.ffg.at/rp7_struktur)

<sup>1</sup> 1.703 Projekte konnten eindeutig den jeweiligen Bundesländern zugewiesen werden, acht österreichische Beteiligungen konnten keinem Bundesland zugeordnet werden.

<sup>2</sup> Frühere Austrian Research Centers (ARC), ursprünglich Forschungszentrum Seibersdorf.

Tabelle 2.2.4

## 7. Rahmenprogramm: Bewilligte österreichische Beteiligungen nach Bundesland

Bundesländer	Spezifisches Programm „Zusammenarbeit“	Spezifisches Programm „Ideen“	Spezifisches Programm „Menschen“	Spezifisches Programm „Kapazitäten“	Summe Bundesländer	Anteil an den Beteiligungen Österreichs
Burgenland	5	0	0	0	5	0%
Kärnten	42	1	1	12	56	3%
NÖ	119	6	16	11	152	9%
OÖ	62	1	22	32	117	7%
Salzburg	47	0	9	8	64	4%
Steiermark	217	1	24	36	278	16%
Tirol	80	6	26	17	129	8%
Vorarlberg	11	0	3	6	20	1%
Wien	584	32	135	131	882	52%
<b>Summe pro Programm</b>	<b>1.167</b>	<b>47</b>	<b>236</b>	<b>253</b>	<b>1.703</b>	<b>100%</b>

Quelle: PROVISIO-Überblicksbericht 7.RP – Bundesländer (Datenstand 05/2011)

Tabelle 2.2.5

## 7. Rahmenprogramm: Bewilligte österreichische Beteiligungen nach Bundesland und Organisationskategorie

Bundesländer	Universitäten und Hochschulen	Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Großunternehmen	Kleine und mittlere Unternehmen	Restliche Kategorien	Summe Bundesländer
Burgenland	0	0	0	5	0	5
Kärnten	18	3	12	21	2	56
NÖ	15	58	11	28	40	152
OÖ	45	16	17	28	11	117
Salzburg	37	10	3	8	6	64
Steiermark	129	57	38	46	8	278
Tirol	88	1	3	33	4	129
Vorarlberg	5	0	7	7	1	20
Wien	336	216	40	117	173	882
<b>Summe Organisationskategorie</b>	<b>673</b>	<b>361</b>	<b>131</b>	<b>293</b>	<b>245</b>	<b>1.703</b>
Anteile in %	40%	21%	8%	17%	14%	100%

Quelle: PROVISIO-Überblicksbericht 7.RP – Bundesländer (Datenstand 05/2011)

Tabelle 2.2.6

## 7. Rahmenprogramm: Anteile der Förderungen nach Bundesland und Organisationskategorie in %

Bundesländer	Universitäten und Hochschulen	Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen	Großunternehmen	Kleine und mittlere Unternehmen	Restliche Kategorien	Anteil an der Gesamtförderung Österreichs	Förderung in Mio. EUR
Burgenland	–	–	–	100,0	–	0,2	1,2
Kärnten	34,0	4,0	23,0	36,9	2,0	3,4	18,7
NÖ	15,0	45,0	4,0	11,0	25,0	9,7	54,0
OÖ	34,0	17,0	18,0	26,0	5,1	5,3	29,7
Salzburg	54,0	26,0	9,0	7,0	4,0	3,6	19,8
Steiermark	50,0	20,0	17,0	11,0	2,0	19,0	105,8
Tirol	77,0	1,0	1,0	20,0	1,0	9,1	50,8
Vorarlberg	31,0	–	26,0	43,0	–	0,6	3,5
Wien	42,0	30,0	3,2	12,0	13,1	48,6	270,2

Quelle: PROVISIO-Überblicksbericht 7. RP – Bundesländer (Datenstand 05/2011)



## 2.2

Wien hat 52 % der österreichischen Beteiligungen am 7. Rahmenprogramm, das macht anteilmäßig 49 % der Förderungen, also der Mittelflüsse, aus. Dieses Verhältnis kehrt sich bei der Steiermark um: Dieses Bundesland hält 16 % der österreichischen Beteiligungen und holt im Gegenzug 19 % der Förderungen.

Für Großunternehmen hat das 7. Rahmenprogramm eine eher geringe Bedeutung. Diese haben den geringsten Anteil aller Kategorien am Wiener EU-Fördermittelrückfluss. Da in Wien bloß 40 Beteiligungen von Großunternehmen vorliegen (das sind 4,5 % der Wiener Beteiligungen), fließen hier auch nur 3 % des Wiener Anteiles der Förderungen. Allerdings lag schon im 6. Rahmenprogramm der Anteil der Wiener Großunternehmen an den erfolgreichen Wiener Beteiligungen bei 4 %. Österreichweit betrachtet kamen die Großunternehmen im 6. Rahmenprogramm auf 8,5 % der bewilligten Beteiligungen. In Wien beteiligen sich viele Universitäten, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen, KMUs und restliche Kategorien am 7. Rahmenprogramm, was den Anteil der Großunternehmen geringer aussehen lässt, weil Wiener Einrichtungen in den anderen Kategorien sehr breit gefächert Förderungen lukrieren können.

Die Bundesländer Wien, Steiermark, Niederösterreich, Tirol, Kärnten und Salzburg konnten bisher im 7. Rahmenprogramm (das mit Ende 2010 vier Jahre lief) bereits mehr Fördermittel lukrieren, als im gesamten 6. Rahmenprogramm mit einer Gesamtlauzeit von vier Jahren. Dies ist umso bemerkenswerter, als mit Stand November 2010 erst 44,7 % des im 7. Rahmenprogramm vorhandenen Budgets der Säulen „Zusammenarbeit“, „Ideen“, „Menschen“ und „Kapazitäten“ vergeben war.

Diese bewilligten Beteiligungen sind unter folgenden Rahmenbedingungen entstanden: Der Anteil österreichischer Beteiligungen an den bewilligten Beteiligungen der EU-27 liegt derzeit bei 2,9 %. Er ist damit deutlich höher als der österreichische RSE-Anteil (Researchers, Scientists, Engineers - Vollzeitäquivalent) an dem RSE-Gesamtwert der EU-27-Länder von 2,3 %.

Tabelle 2.2.7

#### 6. und 7. Rahmenprogramm (Stand 5/2011): Förderungen in Mio. EUR

Bundesländer	6. Rahmenprogramm 2003–2006	7. Rahmenprogramm 2007–2013
Burgenland	2,6	1,2
Kärnten	8,3	18,7
Niederösterreich	36,8	54,0
Oberösterreich	36,8	29,7
Salzburg	13,4	19,8
Steiermark	86,7	105,8
Tirol	35,7	50,8
Vorarlberg	3,3	3,5
Wien	200,8	270,2
k.A.	0,0	0,0
<b>Summe</b>	<b>424,4</b>	<b>553,7</b>

Quelle: PROVISIO-Abschlussbericht 6. EU-Rahmenprogramm (11/2009), PROVISIO-Überblicksbericht 7. RP – Bundesländer (Datenstand 5/2011)

Kurz gesagt würde das Folgendes bedeuten: relativ weniger ForscherInnen haben relativ mehr bewilligte Beteiligungen zu Stande gebracht. Dies ist bisher auch Italien, Niederlande, Belgien, Griechenland und Irland gelungen. Ein umgekehrtes Verhältnis – also anteilmäßig mehr ForscherInnen haben anteilmäßig weniger bewilligte Beteiligungen erwirkt – liegt in den Ländern Deutschland, Frankreich, Polen, Finnland, Tschechien, Rumänien und der Slowakei vor.

Ein ausgewogenes Verhältnis (also der Anteil der bewilligten Beteiligungen eines Landes an allen bewilligten Beteiligungen und RSE-Anteil sind etwa gleich hoch) findet sich z. B. in Großbritannien, Spanien, Schweden und Dänemark.

Bei der Anzahl der Beteiligungen konnten im Vergleich zum 6. Rahmenprogramm bisher nur die Bundesländer Kärnten und Salzburg einen höheren Wert erzielen. Vergleicht man die Summe der österreichischen Beteiligungen des 6. Rahmenprogrammes (1.920) und des bisherigen 7. Rahmenprogrammes (1.711) und die bewilligten Förderungen (6. Rahmenprogramm für Österreich 424,4 Mio. Euro, 7. Rahmenprogramm für Österreich bisher 556 Mio. Euro) so ergibt sich, dass zwar die Anzahl der Beteiligungen derzeit noch nicht erreicht wurde, dass aber bereits jetzt die Höhe der Förderungen überschritten werden konnte.

Ein weiterer Indikator für den Erfolg ist die Anzahl der Koordinatorinnen und Koordinatoren. Von den 212 bewilligten Koordinatorinnen und Koordinatoren in Österreich kommen 109 aus Wien. Am häufigsten übernimmt derzeit das AIT (ARCS, Arsenal) die Projektkoordination (13 Projekte), gefolgt von der Medizinischen Universität Wien, der TU Wien und der TU Graz mit jeweils elf Projekten.

Gemessen am österreichischen Beitrag zum EU-Haushalt beträgt daher aus heutiger Sicht die Rückflussquote im 7. Rahmenprogramm 125 % (6. Rahmenprogramm 117 %, 5. Rahmenprogramm 104 %).

Tabelle 2.2.8

#### 5., 6. und 7. Rahmenprogramm (Stand 5/2011): Bewilligte Beteiligungen in Österreich

Bundesländer	5. Rahmenprogramm	6. Rahmenprogramm	7. Rahmenprogramm
Burgenland	9	14	5
Kärnten	31	34	56
Niederösterreich	130	168	152
Oberösterreich	160	179	117
Salzburg	62	58	64
Steiermark	339	313	278
Tirol	157	145	129
Vorarlberg	25	23	20
Wien	848	986	882
k.A.	42	0	8
<b>Summen</b>	<b>1.803</b>	<b>1.920</b>	<b>1.711</b>

Quelle: 5. EU-Rahmenprogramm: Beteiligung und Erfolge der Bundesländer im Rahmenprogramm (Stand 2003), PROVISIO-Abschlussbericht 6. EU-Rahmenprogramm (11/2009), PROVISIO-Überblicksbericht 7. RP – Bundesländer (Datenstand 5/2011).